

Tesa

Arsitektur

Journal of Architecture Discourses

- KAJIAN TIPO-MORFOLOGI PERMUKIMAN TEPI SUNGAI
(Studi kasus: Permukiman Tepian Sungai Arut Kota Pangkalan Bun
Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah)
- FENOMENA "KAMPUNG KOTA" DI KAWASAN PERKOTAAN
DAN KONDISI SOSIAL EKONOMI MASYARAKATNYA
(Studi Kasus Masyarakat Kampung Kota di RW 10 Kelurahan Kebon Pisang
Kota Bandung)
- TEKNOLOGI PEMANENAN AIR HUJAN PADA PERANCANGAN ARSITEKTUR
RUMAH TINGGAL HEINZ FRICK
- MASALAH SOSIAL DAN PENATAAN PERMUKIMAN KUMUH BANJIR KANAL
TIMUR, SEMARANG
- PERUBAHAN TATA RUANG DAN FUNGSI RUMAH TINGGAL ETNIS CINA
LASEM (Studi Kasus pada Beberapa Rumah Tinggal)



Program Studi Arsitektur
Fakultas Arsitektur dan Desain
Universitas Katolik
Soegijapranata
Semarang



Kerjasama
Ikatan Arsitek Indonesia

Jurnal Tesa Arsitektur

Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Arsitektur
dan Desain Universitas Katolik
Soegijapranata

Pembina
Wakil Dekan I FAD
Ketua Program Studi Arsitektur

Ketua Redaksi
Drs. Paulus Hariyono, M.T.

Penyunting
Prof. Dr.-Ing. L.M.F. Purwanto
Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, M.S.A.
Ir. Afriyanto Sofyan, M.T., IAI
Ir. V.G. Sri Rejeki, M.T.
Drs. Paulus Hariyono, M.T.

Mitra Bestari
Prof. Ir. Johan Silas
(Institut Teknologi Sepuluh Nopember)
Prof. Ir. Tri Harso Karyono, Ph.D.
(Universitas Tarumanagara)
Prof. Ir. Totok Roesmanto, M-Eng.
(Universitas Diponegoro)
Dr. Ir. T. Yoyok Wahyu Subroto, M. Eng.
(Universitas Gadjah Mada)
Dr.-Ing. Ir. E. Pradipto
(Universitas Gadjah Mada)
Dr. Eng. Ir. Dipl. Ing. Sri Nastiti NE, M.T.
(Institut Teknologi Sepuluh Nopember)

Tata Usaha
A. Sutarni

Alamat Redaksi
Program Studi Arsitektur
Fakultas Arsitektur dan Desain
Universitas Katolik Soegijapranata
Jl. Pawiyatan Luhur IV/1
Telp. (024) 8441555
Psw 211, 212
Fax (024) 8415429
Semarang - Indonesia

Jurnal Tesa Arsitektur terbit pertama April
1998. Mulai tahun 2008 terbit tiap
semester bulan Juni dan Desember.
Spesialisasi: **Human Settlement**

Istilah *tesa* dicuplik dari kata hipotesa.
Tesa artinya *pernyataan*. *Tesa Arsitektur*
dimaksudkan sebagai pernyataan dan
gagasan di sekitar arsitektur (rumah
tinggal).

ISSN 1410 - 6094
Jurnal TESA ARSITEKTUR
Vol. 11 no. 2 - Desember 2013

Pengantar Redaksi

Jurnal Tesa Arsitektur edisi Desember 2013 ini mengambil beberapa judul sebagai berikut: Kajian Tipo-Morfologi Permukiman Tepi Sungai Arut Kota Pangkalan Bun, Kalimantan Tengah; Fenomena "Kampung Kota" di Kawasan RW-10 Kelurahan Kebon Pisang Kota Bandung; Teknologi Pemanenan Air Hujan pada Perancangan Arsitektur Rumah Tinggal Heinz Frick; Masalah Sosial dan Penataan Permukiman Kumuh Banjir Kanal Timur Semarang, dan Perubahan Arsitektur Rumah Tinggal Etnis Cina di Lasem.

Kami berharap kajian-kajian di atas dapat memberikan wawasan bagi pembaca.

Selamat membaca !!

Redaksi

Daftar Isi

KAJIAN TIPO-MORFOLOGI PERMUKIMAN TEPI SUNGAI (Studi kasus: Permukiman Tepian Sungai Arut Kota Pangkalan Bun Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah)

Edi Purwanto dan Juni Gultom..... 77

FENOMENA "KAMPUNG KOTA" DI KAWASAN PERKOTAAN DAN KONDISI SOSIAL EKONOMI MASYARAKATNYA (Studi Kasus Masyarakat Kampung Kota Di RW-10 Kelurahan Kebon Pisang Kota Bandung)

Udjianto Pawitro..... 92

TEKNOLOGI PEMANENAN AIR HUJAN PADA PERANCANGAN ARSITEKTUR RUMAH TINGGAL HEINZ FRICK

Maria Karollita C dan Ch Koesmartadi..... 108

MASALAH SOSIAL DAN PENATAAN PERMUKIMAN KUMUH BANJIR KANAL TIMUR, SEMARANG

Tiara Novianita dan Paulus Hariyono 117

PERUBAHAN TATA RUANG DAN FUNGSI RUMAH TINGGAL ETNIS CINA LASEM (Studi Kasus pada Beberapa Rumah Tinggal)

Edwin Jusuf dan Paulus Hariyono 131

**KAJIAN TIPO-MORFOLOGI PERMUKIMAN TEPI SUNGAI
(Studi Kasus Permukiman Tepian Sungai Arut Kota Pangkalan Bun
Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah)**

*Typo-Morphological Study Of Settlement At Riverside
(Case: Settlement at Arut Riverside in Pangkalan Bun
at West Kotawaringin region, Central Kalimantan Province)*

Edi Purwanto

Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH Tembalang Semarang
edipurw4nto@yahoo.com

Juni Gultom

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Antakusuma
Jl. Iskandar 63 Pangkalan Bun Kalimantan Tengah
djunipbn@yahoo.co.id

ABSTRACT

The study of typology and morphology called typo-morphology about the settlement at Arut riverside in Pangkalan Bun is very important to discover characteristics of this area. The formation of this settlement is not only influenced by geographical background it is but also influenced by historical, social, cultural, and economical backgrounds of the people living at the area.

This research uses descriptive approach which describes and interprets the object based on the reality. While the purpose of this research is examining factors forming the typo-morphology of the settlement as an effort to understand the riverside's early condition until the formation of the settlement which contains a planning idea of function, original form, variation form, and its development connected to the events that shape the form of this settlement.

The result of the research gives the description about the elements that form the typo-morphology of the settlement at Arut riverside in Pangkalan Bun which are influenced by social, cultural, economical, and physical elements. Social and cultural elements are from way the local people think and act in making their settlement; economical element is from economic activity of the people in using the market and the dock; and physical element is an implementation of the way these people think and act which is actualized in the house architecture along with the geometrical configuration, space organization, and spatial pattern of the settlement of the houses.

Keywords: typology, morphology, settlement at riverside

ABSTRAK

Kajian tentang tipologi dan morfologi (selanjutnya disebut tipo-morfologi) permukiman di tepi sungai Arut kota Pangkalan Bun menjadi sangat penting untuk mengungkap karakteristik permukiman tersebut yang merupakan cikal bakal terbentuknya kota Pangkalan Bun. Selain latar belakang geografis, terbentuknya permukiman ini juga dipengaruhi oleh aspek sejarah, sosial, budaya dan ekonomi masyarakat setempat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif yaitu berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Sedangkan tujuan penelitian ini adalah

mengkaji faktor-faktor pembentuk tipo-morfologi permukiman tepian sungai Arut kota Pangkalan Bun sebagai upaya untuk memahami kondisi awal hingga terbentuknya permukiman di tepian sungai yang didalamnya mengandung substansi gagasan perencanaan dari fungsi, bentuk asli, variasi bentuk dan pertumbuhannya terkait dengan peristiwa yang melatar-belakangi terjadinya bentuk permukiman tersebut.

Hasil penelitian ini memberikan gambaran tentang unsur-unsur pembentuk tipo-morfologi permukiman tepian sungai Arut di kota Pangkalan Bun, yang dipengaruhi oleh unsur sosial, budaya, ekonomi, dan fisik. Unsur sosial dan budaya berasal dari cara berfikir dan bertindak masyarakat lokal dalam bermukim, unsur ekonomi berasal dari aktifitas ekonomi masyarakat dalam memanfaatkan fungsi pasar dan dermaga *speedboat*, dan unsur fisik berasal dari pengejawantahan cara berfikir dan bertindak masyarakat yang diwujudkan dalam bentuk arsitektur bangunan rumah tinggalnya serta konfigurasi geometris, organisasi ruang, dan pola spasial permukiman yang spesifik di permukiman tersebut.

Kata kunci: tipologi, morfologi, permukiman tepian sungai.

LATAR BELAKANG

Sungai merupakan urat nadi kehidupan masyarakat yang telah turun menurun berkembang di pulau Kalimantan, sehingga kota-kota di pulau Kalimantan pada dasarnya tumbuh dan berkembang dari cikal bakal permukiman tepi sungai. Kota-kota di Kalimantan tersebut kini berkembang amat pesat, namun kurang memperhatikan potensi permukiman tepian sungai dan lebih memperhatikan pada pertumbuhan permukiman daratan (Muchamad, 2010).

Di Pulau Kalimantan keberadaan sungai secara umum telah menjadi bagian yang vital dalam hubungannya dengan aktifitas penduduk secara keseluruhan, dimana berbagai aktifitas masyarakat dilakukan di sana, baik aktivitas permukiman ataupun aktifitas sosial ekonomi lainnya. Kondisi tersebut juga terjadi pada kota Pangkalan Bun Ibukota Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah.

Di kota Pangkalan Bun terdapat sungai Arut yang secara geografis membelah pusat kota ini dan oleh warganya dijadikan sebagai tempat untuk melakukan aktifitas sehari-hari. Sungai Arut melewati kota ini terletak tepat di kawasan pusat kota, sehingga aktifitas yang terdapat disana sangat kompleks dan beragam. Kawasan yang terletak di tepian sungai tersebut berkembang menjadi kawasan pusat perdagangan dan jasa sampai jarak yang melewati garis sempadan sungai yang telah ditetapkan. Disamping itu di kawasan tepian sungai

juga berkembang menjadi kawasan permukiman yang kumuh dan tidak teratur, kondisi infrastruktur yang tidak memadai sehingga memperburuk kondisi lingkungan. Dibalik kondisi yang demikian, permukiman di tepian sungai Arut kota Pangkalan Bun pada awalnya mempunyai karakteristik yang khas apabila dilihat berdasarkan kondisi tipo-morfologinya.

Sesuai dengan kondisi geografisnya maka rumah-rumah penduduk dibangun di atas tiang-tiang di tepi sungai, atau di atas sungai. Rumah-rumah penduduk dibangun dari kayu hutan yang banyak terdapat di wilayah Kalimantan Tengah. Semula rumah-rumah dibangun di tepian sungai, menghadap ke arah sungai sehingga sungai menjadi halaman depan. Menurut deskripsi Kertodipoero (dalam Rochgiyanti, 2011) tentang sungai dan permukiman penduduk di pahulan pulau Kalimantan, rumah-rumah berdiri di atas tiang, semuanya menghadap ke sungai, dan masing-masing rumah mempunyai batang-batang kayu (titian). Ia menyebut kampung-kampung yang berada di sepanjang tepian sungai sebagai sebuah "stasiun", yang menghubungkan satu kampung dengan kampung lainnya, dan setiap orang yang melewatinya bisa menyinggahnya.

Seiring dengan perkembangan kota Pangkalan Bun, keberadaan permukiman di tepian Sungai Arut masih eksis, namun penduduk pendatang lebih suka membangun rumahnya di kawasan daratan yang jauh dari sungai.

Penelitian ini membahas dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Sedangkan tujuan penelitian ini adalah mengkaji faktor-faktor pembentuk tipo-morfologi permukiman tepian sungai Arut kota Pangkalan Bun sebagai upaya untuk memahami kondisi awal hingga terbentuknya permukiman di tepian sungai yang didalamnya mengandung substansi gagasan perencanaan dari fungsi, bentuk asli, variasi bentuk dan pertumbuhannya terkait dengan peristiwa yang melatar-belakangi terjadinya bentuk permukiman tersebut.

KAJIAN PUSTAKA

Untuk dapat memahami tipo-morfologi permukiman tepian sungai Arut kota Pangkalan Bun, maka diperlukan teori tentang tipologi dan morfologi khususnya yang berkaitan dengan bidang arsitektur.

Tipologi

Dalam bidang arsitektur terdapat beragam definisi tipologi yang pernah dikemukakan oleh beberapa ahli, diantaranya adalah:

"Typology is defined as a system of types used to classify or interpret individuals by creating relationships among type categories" (Schneekloth dalam Muchamad, 2010)

"Typology is the comparative study of physical or other characteristics of the built environment into distinct types" (Guney, dalam Muchamad, 2010)

Menurut Mentayani (2010), dalam berbagai bidang ilmu, kata tipologi memiliki definisi keilmuannya masing-masing. Hal ini bisa dipahami dari definisi yang ada, yaitu merujuk pada pembagian budaya menurut suku bangsa (antropologi), klasifikasi benda menurut karakteristiknya (arkelologi), atau kajian klasifikasi bahasa menurut fitur strukturnya (linguistik). Adapun tipe berdasarkan konsep dasar arsitektur merupakan sesuatu yang berhubungan dengan pembuatan sebuah karya/wujud arsitektur (praxis), pemikiran terhadap sebuah karya arsitektur (teori), dan pengetahuan dibidang arsitektur (riset). Tipologi digunakan sebagai alat untuk menganalisis objek. Dengan tipologi suatu

objek arsitektur dapat dianalisis perubahan-perubahan yang berkaitan dengan bangun dasar, sifat dasar, serta proses perkembangan bangunan dasar tersebut. Selain itu tipologi juga dapat digunakan untuk menerangkan perubahan-perubahan dari suatu tipe, karena suatu tipe memiliki ciri-ciri tertentu yang membedakannya dari tipe yang lain. Oleh karena itu tipologi akan memudahkan mengenali geometri arsitektur.

Karen (dalam Mentayani, 2010) mengemukakan bahwa tipe menyerupai aspek klarifikasi, yaitu menggabungkan karakteristik yang sama dari kelompok karya arsitektur tersebut secara detail berbeda antara satu dengan yang lainnya. Definisi tipe memiliki dua kelompok konsep utama, yaitu kelompok satu menganggap tipe lain sebagai properti bentuk geometris, dan kelompok kedua memandang tipe sebagai atribut bentuk yang berhubungan dan dihubungkan dengan kegunaan dan perkembangan kesejahteraan.

Menurut Vidler (1978), tipologi bangunan adalah sebuah studi tentang penggabungan elemen-elemen untuk mendapatkan klasifikasi organisasi arsitektural melalui tipe-tipe. Sedangkan Quincy (dalam Mentayani, 2010) menyatakan tipologi merupakan konsep untuk mendiskripsikan kelompok objek berdasarkan atas kesamaan sifat-sifat dasar, dengan cara memilih atau mengklasifikasikan keragaman bentuk dan kesamaan jenis. Disamping pengelompokkan berdasarkan bentuk-bentuk dasar, sifat-sifat dasar, dan perkembangan bentuk arsitektur.

Dari semua pendapat tentang tipologi dapat disimpulkan bahwa secara arsitektural, tipologi adalah suatu kegiatan untuk mempelajari tipe dari objek-objek arsitektural atau kota dan mengelompokkannya (menempatkan objek-objek tersebut) dalam suatu klasifikasi tipe berdasarkan kesamaan atau keserupaan dalam hal-hal tertentu yang dimiliki objek arsitektur/kota tersebut. Kesamaan tersebut dapat berupa kesamaan fungsi, kesamaan asal-usul atau perkembangan dan latar belakang

sosial masyarakat objek tersebut berada, termasuk gaya atau langgamnya.

Morfologi

Pada umumnya aliran dalam studi morfologi dapat dikategorikan menjadi empat group berdasarkan penekanan disiplin ilmu yaitu geografi, arsitektur, sains, dan filosofi. Morfologi dalam arsitektur adalah studi tentang bentuk dan struktur ruang dan lingkungan binaan. Studi morfologi berkaitan dengan proses membangun habitat, asal-usulnya, pertumbuhannya dan fungsinya (Rose, dalam Mentayani, 2010) dan Steadmen (1983). Morfologi lebih menekankan pada pembahasan bentuk-bentuk geometrik, sehingga dalam menentukan nilai ruang berkaitan dengan maksud ruangan tersebut. Dari keterkaitan ini bisa dilihat keterkaitan yang erat antara organisasi ruang, hubungan ruang, bentuk ruang, dan nilai ruang.

Pemahaman tentang morfologi kota tidak dapat dilepaskan dari wujud fisik kota yang terbentuk utamanya oleh kondisi fisik-lingkungan maupun interaksi sosial-ekonomi masyarakat yang dinamis. Sebagai sebuah cabang ilmu geografi dan arsitektur, morfologi mempelajari perkembangan bentuk fisik di kawasan perkotaan, yang tidak hanya terkait dengan arsitektur bangunan, namun juga sistem sirkulasi, ruang terbuka, serta prasarana perkotaan (khususnya jalan sebagai pembentuk struktur ruang yang utama).

Secara garis besar, wujud fisik kota tersebut merupakan manifestasi visual dan parsial yang dihasilkan dari interaksi komponen-komponen penting pembentuknya yang saling mempengaruhi satu sama lainnya (Allain dalam Ernawi, 2010). Dalam proses perwujudannya, maka morfologi kota dapat dilihat sebagai evolusi dari sejarah kota masa lalu, perencanaan kota untuk masa kini serta erencanaan kota untuk masa depan.

Di satu sisi, dalam konteks kekinian morfologi merupakan suatu pengetahuan yang bersifat fisik, namun di sisi lain, tersimpan makna sejarah yang sifatnya lebih abstrak, yang menjadi alasan dari keberadaannya. Morfologi lebih luas dari

tipologi karena karena menyangkut perubahan bentuk yang terjadi baik secara evolusi, transformasi, metamorfosis atau morfogenesis.

Dengan analisis ini gagasan perencanaan dapat dilihat dari fungsi, bentuk asli pertumbuhannya terkait dengan peristiwa yang melatarbelakangi terjadinya bentuk tersebut (Rose, dalam Mentayani, 2010). Dengan dua pengertian di atas, analisis tipo-morfologi dalam arsitektur berkembang ke arah studi tentang variasi bentuk dan perubahannya serta keterkaitannya dengan peristiwa yang melatarbelakangi terjadinya bentuk tersebut.

Kedua terminologi tipologi dan morfologi itu tidak dapat dipisahkan satu sama lain, baik secara metode maupun substansinya, sehingga sering disebut dalam suatu rangkaian tipo-morfologi. Namun demikian, Moudeon menyebutkan bahwa tipologi adalah gabungan antara studi tipologi dan morfologi, yaitu suatu pendekatan untuk mengungkapkan struktur fisik dan keruangan. Meski demikian, terdapat perbedaan antara tipologi dan morfologi. Jika tipologi merupakan suatu klasifikasi untuk mengelompokkan bangunan (berarti lebih dari satu bangunan) berdasarkan tipe-tipe tertentu, sedangkan morfologi menyangkut perubahan bentuk pada satu bangunan.

METODE PENELITIAN

Penelitian tipo-morfologi ini menggunakan pendekatan deskriptif, penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya (Sukmadinata, 2006).

Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasikan sesuatu, misalnya kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, akibat

atau efek yang terjadi, atau tentang kecenderungan yang tengah berlangsung.

Furchan (2004) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dirancang untuk memperoleh informasi tentang status suatu gejala saat penelitian dilakukan. Lebih lanjut dijelaskan, dalam penelitian deskriptif tidak ada perlakuan yang diberikan atau dikendalikan serta tidak ada uji hipotesis sebagaimana yang terdapat pada penelitian eksperimen.

Batas wilayah penelitian adalah permukiman di sepanjang sungai Arut yang termasuk dalam wilayah administrasi kelurahan Mendawai dan Raja. Alasan penetapan wilayah penelitian ini adalah karena wilayah ini menjadi titik awal tumbuhnya permukiman tepi sungai Arut

dan menjadi cikal bakal kota Pangkalan Bun. Berdasarkan interpretasi peta citra satelit, jumlah rumah yang masuk dalam wilayah penelitian ± 1.200 rumah. Menurut Singarimbun (1989), penentuan jumlah sampel berkisar antara 10 - 20% tergantung sifat homogenitas populasinya, semakin homogen populasinya maka penentuan jumlah sampelnya makin sedikit. Oleh karena itu teknik penentuan sampel menggunakan teknik *random sampling* dengan mengambil nilai tengah antara 10 - 20% yaitu sebanyak $15\% \times 1.200 = 180$ sampel. Namun setelah dilakukan observasi dan penyebaran kuesioner, data yang kembali sebanyak 176 sampel.



Gambar 1. Batas dan Lokasi Penelitian
(Sumber: Hasil digitasi peta citra satelit *quickbird* tahun 2011)

Komponen-komponen yang menjadi objek observasi adalah : [i] bentuk rumah, [ii] struktur bangunan rumah, [iii] bahan bangunan rumah, [iv] langgam/corak arsitektur, [v] fungsi manifest dan fungsi laten, [vi] pola hubungan antar rumah, [vii] pola orientasi rumah, [viii] pola ruang luar (terbentuknya ruang publik dan sejenisnya).

Data wawancara dibutuhkan untuk mengetahui latar belakang sosial, budaya, ekonomi dan sejarah yang bersumber dari masyarakat penghuni maupun pihak-pihak lain yang mempunyai pengetahuan terkait (tokoh masyarakat, instansi pemerintah kabupaten).

Data hasil observasi dan wawancara kemudian dianalisis untuk menghasilkan temuan-temuan sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu mengkaji faktor-faktor pembentuk tipo-morfologi permukiman tepian sungai Arut kota Pangkalan Bun sebagai langkah dasar dalam memahami pertumbuhan, perkembangan dan perubahan sebuah permukiman di tepian sungai Arut kota Pangkalan Bun

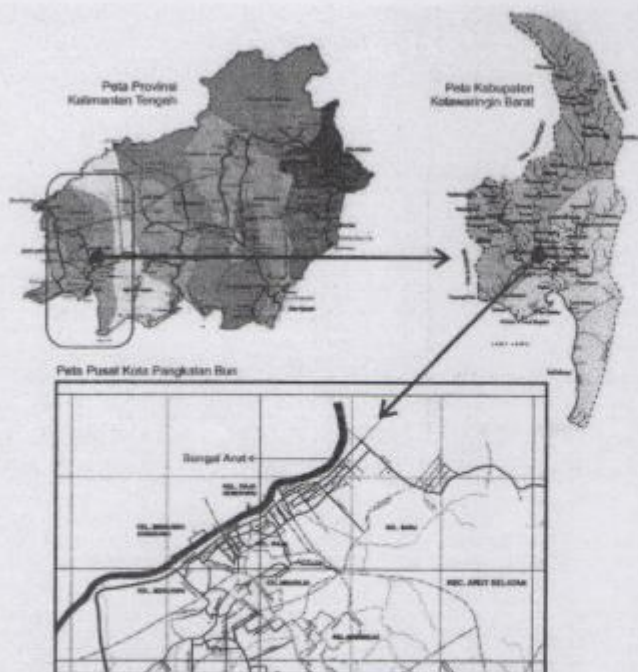
GAMBARAN KOTA PANGKALAN BUN DAN PERMUKIMAN TEPIAN SUNGAI ARUT

Kondisi Geografis dan Administrasi Kota Pangkalan Bun

Kota Pangkalan Bun merupakan bagian dari Kecamatan Arut Selatan Kabupaten Kotawaringin Barat yang secara geografis terletak diantara 02°-44'-03" LS dan 111°-42'-04"BT. Batas administrasi Kota Pangkalan Bun adalah sebagai berikut (sumber: Kabupaten Kotawaringin Barat dalam Angka, 2012)

- Sebelah Utara: Desa Medang Sari
- Sebelah Selatan: Desa Kumpai Batu Atas
- Sebelah Barat: Sungai Arut Selatan
- Sebelah Timur: Kecamatan Kumai

Luas wilayah kota Pangkalan Bun tercatat 820,20 Km² terdiri dari 9 kelurahan/desa, yang mencakup 39 RW dan 149 RT. Status pemerintahan kelurahan/desa meliputi kelurahan: Mendawai, Mendawai Seberang, Raja, Sidorejo, Madurejo, Baru, Raja Seberang dan desa: Natai Baru, Pasir Panjang.



Gambar 2. Peta Orientasi Pusat Kota Pangkalan Bun (tanpa skala) (Sumber: Modifikasi dari RDTRK Pangkalan Bun 2011)

Jumlah penduduk di kota Pangkalan Bun pada akhir Tahun 2011 tercatat berjumlah 85.286 jiwa. Komposisi penduduk berdasarkan jenis kelaminnya diketahui bahwa jumlah penduduk berjenis kelamin laki-laki adalah sebanyak 44.090 jiwa dan jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan sebanyak 41.196 jiwa. Berdasarkan data tersebut, jumlah penduduk terbanyak terdapat di kelurahan Baru yaitu sebesar 20.693 jiwa dan paling sedikit ada di kelurahan Natai Raya yaitu sebesar 1.443 jiwa (sumber: Kabupaten Kotawaringin Barat dalam Angka, 2012).

Sejarah Perkembangan Kawasan Permukiman kota Pangkalan Bun

Berdasarkan dokumen Rencana Pengembangan Kawasan Permukiman Prioritas (RPKPP) kota Pangkalan Bun tahun 2011, cikal bakal permukiman Kota Pangkalan Bun berawal dari permukiman sekelompok masyarakat yang bermata pencaharian sebagai pencari hasil bumi (hutan dan pertanian) dan pedagang keliling. Permukiman tersebut kemudian berkembang apalagi dengan bertambahnya penduduk pendatang yang berprofesi sebagai saudagar/pedagang. Pada awalnya para saudagar/pedagang ini melakukan transaksi ekonomi dengan penduduk lokal namun lama kelamaan menetap. Kemudian tempat ini terkenal sebagai Pangkalan Haji Bun, yaitu seorang saudagar yang sangat kaya dan senang berlayar keluar pulau.

Kemudian pada abad ke 19 seorang Sultan Kotawaringin memindahkan keratonnya dari Kota Kotawaringin Lama (sekarang ibukota Kecamatan Kotawaringin) ke kota Pangkalan Bun. Sejak itulah permukiman di kota ini tumbuh kearah daratan sekaligus terbentuk Jalan Pangeran Antasari sebagai jalan utamanya. Para saudagar dari luar khususnya etnis Tionghoa melihat kota Pangkalan Bun sebagai tempat yang strategis untuk perdagangan. Mereka meminta ijin kepada Sultan agar diberi kesempatan tinggal di kota ini. Oleh Sultan mereka diberi tempat di seberang sungai yang sekarang menjadi Kelurahan Raja.

Selain itu, tentara dan pedagang Belanda juga melihat kota Pangkalan Bun

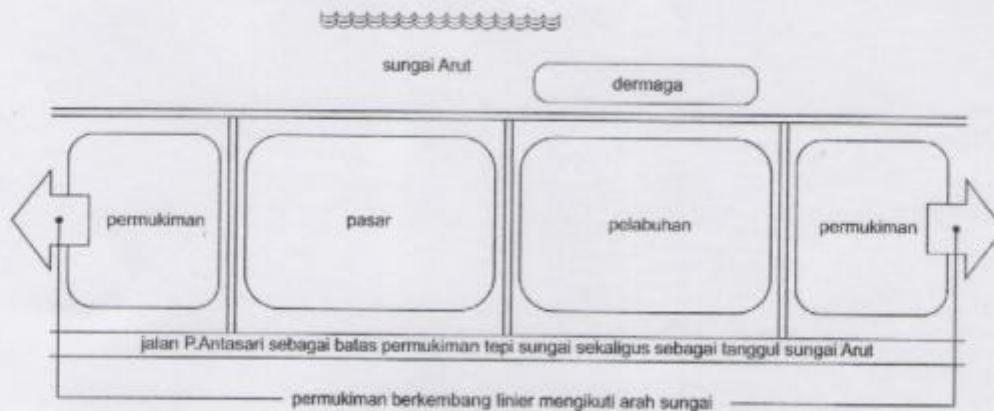
sebagai tempat yang strategis sebagai markas, selain itu menjadi tempat untuk mengambil cukai, mengambil kayu untuk keperluan militer dan kelangsungan pabrik mereka. Karena itu tentara dan pedagang Belanda membangun kantor pengawasnya berdekatan dengan istana Sultan. Tempat tersebut sekarang menjadi rumah jabatan Bupati Kotawaringin Barat. Di depan kantor pengawas, tentara Belanda membangun pelabuhan, sebagai pintu utama rumah pengawas dan pintu pelabuhan.

Pola permukiman pada masa itu bersifat linier, terkonsentrasi di pinggir sungai mengikuti alur Sungai Arut karena sungai ini satu-satunya jalur transportasi masyarakat untuk melakukan kegiatan usahanya. Lingkungan permukiman basah ini menunjukkan penyesuaian masyarakatnya yang tergantung dengan sungai. Lingkungan permukiman lahan basah sangat buruk karena kepadatan bangunan tinggi, perkembangan rumah tidak terkendali, pembuangan sampah, sanitasi dan mandi bahkan kebutuhan air bersih tergantung pada sungai, jalan titian yang terbuat dari papan mudah lapuk dan sulit diperbaiki.

Sebagai pusat kesultanan, kota Pangkalan Bun - pada saat itu - menjadi kota perdagangan, sehingga menjadi daya tarik orang dari luar untuk melakukan transaksi dagang antar saudagar setempat maupun yang datang dari luar dan sebagian tinggal menetap di kota Pangkalan Bun. Sampai saat ini masih tampak rumah-rumah kuno bertipe panggung disekitar Sungai Arut terutama di Kelurahan Raja, Raja Seberang, Mendawai, Mendawai Seberang dan Kelurahan Baru. Hal ini menunjukkan pusat permukiman Kesultanan Kotawaringin pada terpusat di empat kelurahan tersebut.

Pola penggunaan lahan di Kota Pangkalan Bun dibagi 2 (dua) bagian, yaitu sebelah Utara Sungai Arut dan sebelah Selatannya. Disebelah Utara Sungai Arut, permukimannya relatif rendah, yaitu pola linier sepanjang bantaran sungai. Wilayah tersebut meliputi Kelurahan Mendawai Seberang dan Raja Seberang. Sedangkan di sebelah Selatan Sungai Arut merupakan jantung kota yang

menjadi pusat kegiatan sehingga permukimannya cukup padat.



Gambar 3. Struktur kawasan awal perkembangan pola permukiman tepian sungai Arut (Sumber: Interpretasi peneliti, 2013)

Dengan dibukanya akses jalan darat, perkembangan permukiman perkotaan lebih berorientasi pada permukiman lahan kering. Terbukanya akses jalan utama yaitu jalan Antasari yang juga sekaligus merupakan tanggul/batas bantaran Sungai Arut, perkembangan permukiman bergerak secara linier mengikuti jalan tersebut. Perkembangan linier tersebut tidak terlepas dari keberadaan Istana Kuning sebagai singgasana Kesultanan Kotawaringin yang dijadikan sebagai pusat orientasi pertumbuhan permukiman dan perumahan. Kondisi sekarang di sepanjang Jalan Antasari tumbuh dan berkembang permukiman pusat perkotaan dengan basis usaha perdagangan dan jasa.

Kondisi Permukiman Tepi Sungai Arut

Kondisi Perumahan dan Permukiman

Kondisi perumahan dan permukiman akan dijabarkan berdasarkan data-data tentang: a) koefisien dasar bangunan, b) berdasarkan struktur bangunan, c) berdasarkan penggunaan material dinding, d) penggunaan material lantai, e) ketersediaan MCK, f) jarak antara bangunan, g) ketersediaan jalan lingkungan, dan h) ketersediaan fasilitas umum, sosial, dan pelayanan masyarakat. di atas sungai Arut. Berdasarkan proporsi tersebut, rumah dengan struktur

a. Berdasarkan Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, yang berkaitan dengan koefisien dasar bangunan (KDB), 87,56% dari total sampel rumah mempunyai KDB 80-100%. Sedangkan 3,73% mempunyai KDB 40-59,99%, 8,71% mempunyai KDB 60-79,99%. Berdasarkan persentase tersebut, jumlah rumah dengan KDB 80-100% mempunyai persentase paling besar yaitu 87,56%.

Tabel 1. Koefisien Dasar Bangunan

No.	KDB (%)	%
1	40 – 59,99	3,73
2	60 – 79,99	8,71
3	90 - 100	87,56
Jumlah		100,00
N = 176		

(Sumber: Survey Lapangan, 2013)

b. Berdasarkan Struktur Bangunan

Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, sebanyak 87,28% rumah menggunakan struktur panggung dari kayu. Sedangkan 2,6% menggunakan struktur panggung beton bertulang dua lantai atau lebih, dan sebanyak 0,12% menggunakan struktur sistem mengapung panggung dari kayu mempunyai persentase terbesar yaitu 87,28%.

Tabel 2. Jenis Struktur Bangunan Rumah

No.	Struktur Bangunan Rumah	%
1	Panggung Kayu	87,28
	Panggung Beton	
2	Bertulang	2,60
3	Mengapung	0,12
	Jumlah	100,00
	N = 176	

Sumber: Survey Lapangan, 2013

c. Penggunaan Material Dinding

Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, dari 176 rumah yang diidentifikasi, sebanyak 98,69% menggunakan material dinding dari kayu. Kemudian sisanya menggunakan material bambu dan seng. Berdasarkan proporsi tersebut, rumah dengan material dari kayu mempunyai persentasi terbesar yaitu 98,69%.

Tabel 3. Penggunaan Material Dinding

No.	Dinding Rumah	%
1	Kayu	98,69
2	Bambu	0,96
3	Seng	0,35
	Jumlah	100,00
	N = 176	

Sumber: Survey Lapangan, 2013

d. Penggunaan Material Lantai

Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, dari 176 rumah yang diidentifikasi, sebanyak 78,97% menggunakan material lantai dari kayu. Kemudian 0,64% lantainya berupa tanah, 3,71% menggunakan plesteran, 13,40% menggunakan keramik, dan 3,29% menggunakan tegel/ubin sebagai lantai rumah tinggal. Berdasarkan proporsi tersebut, rumah lantai dari kayu mempunyai persentasi terbesar yaitu 78,97%.

Tabel 4. Penggunaan Material Lantai

No.	Lantai Rumah	%
1	Tanah	0,64
2	Plesteran	3,71
3	Keramik	13,40
4	Tegel/Ubin	3,29
5	Papan Kayu	78,97
	Tidak Ada Isian	
6	Data	1,63
	Jumlah	100,00
	N = 176	

Sumber: Survey Lapangan, 2013

e. Ketersediaan Fasilitas MCK

Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, dari 176 rumah yang diidentifikasi, sebanyak 74,17% mempunyai MCK sendiri dan sebanyak 25,83% tidak mempunyai MCK sendiri dan menggunakan MCK komunal yang berada di pinggir sungai.

Tabel 5. Ketersediaan Fasilitas MCK

No.	Ketersediaan MCK	%
	Menggunakan MCK sendiri di rumah	
1		74,17
	Menggunakan MCK Umum	
2		25,83
	Jumlah	100,00
	N = 176	

Sumber: Survey Lapangan, 2013

f. Jarak Antar Bangunan

Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, dari 176 rumah yang disurvei menjelaskan bahwa di kawasan pemukiman tempat mereka tinggal banyak rumah yang saling berdempetan satu dengan lainnya. Sebanyak 41,72% rumah saling berdempetan tanpa celah/jarak, kemudian sebanyak 53,93% jarak rumah saling berdekatan dengan jarak antara 1 – 2 meter.

Tabel 6. Jarak Antar Bangunan

No.	Jarak Antar Bangunan Rumah	%
1	Berdempetan	41,72
2	Berjarak 1 - 2 m	53,93
3	Berjarak > 2 m	4,35
	Jumlah	100,00
	N = 176	

(Sumber: Survey Lapangan, 2013)

- g. **Ketersediaan Jalan Lingkungan**
 Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, dari 176 rumah/KK yang disurvei menggambarkan bahwa di kawasan permukiman tempat mereka tinggal tersedia jalan lingkungan dengan lebar bervariasi mulai dari 1 hingga 2 meter. Sebanyak 26,80 % responden mengatakan bahwa jalan lingkungan yang tersedia berupa beton, sebanyak 73,20 % responden mengatakan bahwa jalan

lingkungan yang tersedia berupa kayu/papan sebagai titian.

Tabel 7. Ketersediaan Jalan Lingkungan

No.	Jalan Lingkungan	%
1	Beton	26,80
2	Kayu/Papan (titian)	73,20
	Jumlah	100,00
	N = 176	

(Sumber: Survey Lapangan, 2013)

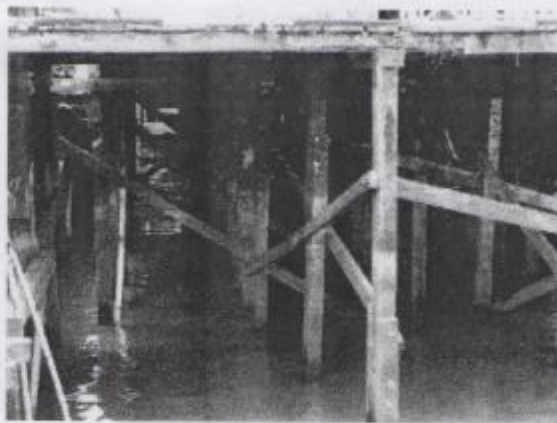
- h. **Ketersediaan Fasilitas Umum, Sosial, dan pelayanan masyarakat**
 Fasilitas umum, fasilitas sosial dan fasilitas pelayanan masyarakat yang tersedia di lokasi survey berupa masjid pasar, pertokoan, SD, SMP, SMA, dan jasa perbankan, dermaga, perkantoran swasta dan pemerintah.



Gambar 4. Dermaga Speedboat
 (Sumber: dokumentasi lapangan 2013)



Gambar 5. Jalan lingkungan disebut sebagai titian
 (Sumber: dokumentasi lapangan 2013)



Gambar 6. Struktur panggung dari bahan kayu ulin
(Sumber: dokumentasi lapangan 2013)



Gambar 7. MCK komunal dimanfaatkan bersama oleh warga
(Sumber: dokumentasi lapangan 2013)

PEMBAHASAN

Temuan Penelitian

Tipe rumah

Berdasarkan data lapangan, konstruksi rumah pada umumnya menggunakan konstruksi kayu dengan tipe rumah panggung baik untuk rumah yang didirikan di darat maupun di tepian sungai. Rumah yang didirikan di tepian sungai Arut bentuknya sangat sederhana yaitu empat persegi panjang, demikian pula dengan bentuk atapnya menggunakan tipe pelana atau limasan. Apabila dilihat dari aspek kenyamanan masih banyak rumah yang belum memenuhi syarat teknis terutama bidang dinding yang berbatasan dengan rumah tetangga akibatnya jendela rumah yang satu dengan yang lain saling berhadapan dan cahaya matahari kurang. Di tepi sungai Arut, perumahan yang

diidentifikasi terdiri dari dua tipe, yaitu: [i] rumah tipe tunggal tidak bertingkat dan bertingkat kebanyakan yang dibangun di daratan dengan batas rumah/lahan dan jalan cukup jelas. Tanah yang digunakan untuk mendirikan bangunan berupa tanah asli (bukan tanah reklamasi). Untuk rumah yang letaknya di pinggir jalan P. Antasari umumnya berfungsi ganda, yaitu sebagai rumah tinggal dan juga sebagai rumah toko (ruko), [ii] rumah tipe tunggal tidak bertingkat dengan lokasi dekat dengan sungai. Batas antara rumah/lahan tidak jelas bahkan ada beberapa rumah saling berdempetan. Umumnya bangunan yang menghadap titian tegak lurus sungai maupun sejajar sungai berfungsi sebagai rumah tinggal. Rumah di tepian sungai umumnya tidak bertingkat dan berkelompok serta bergandengan. Tingkat kerapatan bangunan sangat tinggi sehingga batas rumah kadang-kadang

tidak jelas karena dinding rumah langsung berbatasan dengan jalan (titian kayu), hal tersebut dibuktikan dengan koefisien dasar bangunan 80-100% sebesar 87,56% (lihat tabel 1).

1) Kondisi fisik rumah

Secara umum Kondisi fisik rumah yang didirikan di tepi jalan lebih baik dibandingkan dengan yang didirikan di tepian sungai. Hal tersebut dapat dilihat dari penggunaan material bahan bangunan, meskipun menggunakan struktur panggung, namun material yang digunakan adalah beton bertulang. Selain itu material lantai juga sudah menggunakan keramik. Oleh karena itu rumah yang didirikan di daratan relatif lebih baik/stabil karena tiang pondasi tidak mengalami gangguan fisik berupa benturan perahu atau batang-batang kayu yang terbawa arus sungai. Berbeda dengan rumah yang didirikan di tepian sungai, sebagian tiang pondasinya sudah tidak tegak posisinya sehingga posisi rumah agak miring (lihat tabel 3 dan 4).

2) Bahan bangunan yang digunakan

Bahan bangunan yang digunakan sebagai rumah tinggal sebagian besar menggunakan kayu ulin. Kayu ulin merupakan salah satu jenis kayu hutan tropika basah yang tumbuh secara alami di wilayah pulau Kalimantan, ciri-cirinya berwarna gelap dan tahan terhadap air laut. Kayu ulin banyak digunakan sebagai konstruksi bangunan berupa tiang bangunan, sirap (atap kayu), papan lantai, kusen pintu dan jendela, bahan untuk bangunan jembatan, bantalan kereta api dan kegunaan lain yang memerlukan sifat-sifat khusus awet dan kuat. Kayu ulin termasuk kayu kelas kuat I dan Kelas Awet I.

Seperti juga daerah lain di pulau Kalimantan, kayu merupakan bahan bangunan umum yang digunakan di daerah ini. Kualitas kayu yang diperdagangkan bermacam-macam sesuai dengan kelasnya, tetapi kayu sebagai produk utama dari hutan Kalimantan ternyata harganya mahal. Kayu Ulin sendiri yang merupakan kayu berkualitas paling baik dan hanya digunakan sebagai komponen struktur dan

sekarang sudah agak sulit diperoleh (lihat tabel 2.).

3) Jalan Penghubung

Jalan penghubung antar rumah disebut sebagai titian, terbuat dari papan kayu ulin dengan struktur pancang balok kayu, mempunyai lebar antara 1 – 2 meter. Terdapat dua macam tipe jalan titian ini, yaitu yang tegak lurus terhadap sungai dan yang sejajar dengan sungai. Yang tegak lurus terhadap sungai mempunyai lebar berkisar antara 1- 1,5 meter, sedangkan yang sejajar terhadap sungai mempunyai lebar antara 1,5 – 2,5 meter. Jalan penghubung ini mempunyai peran yang sangat penting dalam membentuk pola perumahan termasuk orientasi hadap rumah (lihat tabel 7).

4) Pasar dan Dermaga Pelabuhan

Meskipun tidak terletak di kawasan penelitian, namun letak pasar dan dermaga pelabuhan mempunyai posisi yang penting dalam morfologi permukiman tepian sungai Arut. Posisi pasar dan dermaga pelabuhan lebih menitik beratkan pada aspek ekonomi kawasan dan kota, namun jika dilihat dari struktur kawasan, kedua elemen ini menjadi pemicu pertumbuhan kawasan terutama kawasan permukiman secara liner sejajar sungai.

Pembahasan

Menurut Koentjaraningrat (2003), ketika lingkungan fisik dan aktivitas manusia terlibat interaksi, keduanya merupakan bagian dari wujud budaya. Koentjaraningrat membagi kebudayaan sesuai dengan empat wujudnya yang secara simbolis digambarkan sebagai empat lingkaran konsentris (lihat Gambar 8).



Gambar 8. Kerangka Kebudayaan
(Sumber: Koentjaraningrat, 2003)

Lingkaran yang paling luar, dan karena itu letaknya pada bagian paling luar melambangkan kebudayaan sebagai [1] *artifacts* atau benda-benda fisik; [2] lingkaran berikutnya (dan tentunya lebih kecil) melambangkan kebudayaan sebagai sistem tingkah laku dan tindakan berpolah; [3] lingkaran yang berikutnya lagi (dan lebih kecil daripada kedua lingkaran yang berada di sebelah "luar" nya melambangkan kebudayaan sebagai sistem gagasan; dan [4] lingkaran hitam yang letaknya paling dalam dan bentuknya juga paling kecil, dan merupakan pusat atau inti melambangkan kebudayaan sebagai sistem gagasan yang ideologis.

Contoh dari wujud konkrit kebudayaan yang digambarkan sebagai lingkaran pertama, adalah antara lain bangunan-bangunan gedung, candi, kemudian benda-benda bergerak seperti kapal, pesawat terbang, mobil dan benda-benda lainnya. Semua benda hasil karya manusia tersebut bersifat konkrit dan dapat diraba menggunakan indera manusia, dapat difoto. Sebutan khusus bagi kebudayaan dalam wujud konkrit ini adalah "kebudayaan fisik".

Salah satu hasil budaya yang berbentuk fisik, yang merupakan suatu yang universal adalah rumah tinggal. Di dalam budaya fisik tersebut selain terdapat banyak persamaan terdapat juga berbagai perbedaan. Perbedaan tersebut mengakibatkan adanya suatu keragaman

budaya yang akan menjadi ciri khas suatu daerah. Rumah sebagai hasil suatu kebudayaan memiliki bentuk yang bermacam-macam, tergantung pada kapan, dimana dan oleh siapa rumah tersebut dibangun.

Pada suatu masyarakat yang sukunya homogen saja terdapat berbagai variasi bentuk rumah. Variasi tersebut akan lebih terasa pada suatu masyarakat yang heterogen. Sebagai contoh pada masyarakat di pulau Kalimantan terdapat berbagai bentuk rumah, meskipun dapat dikatakan bahwa hampir semuanya merupakan rumah panggung.

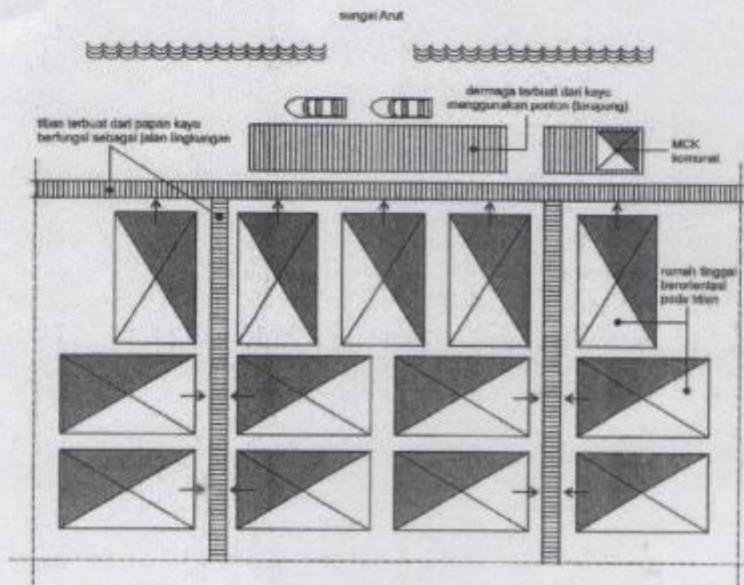
Pada masyarakat asli Kalimantan yaitu suku dayak bentuk utama yang paling utama adalah rumah panggung memanjang memanjang ke kiri-kanan yang didiami oleh sejumlah keluarga. Rumah panggung tersebut meskipun secara arsitektur bentuknya hampir sama namun persamaannya pada beberapa tempat agak berbeda. Sebagai contoh ada yang menyebutnya dengan nama *lamin* ada juga yang menyebutnya dengan rumah *betang*. Di kalangan masyarakat Melayu yang kebanyakan berdiam di dataran rendah atau pantai sebagian besar rumahnya juga merupakan rumah panggung (Muchamad, 2010; Mentayani, 2010; Dahliani, 2012).

Bahan utama yang dipergunakan untuk membuat rumah panggung adalah kayu yang dapat dengan mudah diperoleh dari lingkungan sekitar dan sedikit sekali yang mempergunakan bahan logam atau batu. Hanya saja pada masa sekarang karena perkembangan teknologi pada rumah panggung, kayu tersebut sudah memakai bahan non kayu, misalnya lantai dipasang pasak kayu, mempengaruhi eksistensi kayu sebagai bahan utama pembuat rumah panggung.

Tujuan digunakannya struktur panggung, karena pengaruh komponen alami yang berupa pasang-surut permukaan sungai. Sedangkan untuk permukiman yang jauh dari sungai, ada beberapa yang masih membentuk rumah panggung, tetapi karena lahan yang ada merupakan endapan rawa, maka rumah penduduk yang ada membentuk pola rumah panggung. Aktivitas masyarakat yang berada di pinggiran Sungai

menjadikan sungai sebagai pusat kehidupan sehari-hari, misalnya dijadikan mata pencaharian dan sebagai ojek air/transportasi sungai. Sungai dijadikan masyarakat sekitar sebagai sarana penghubung dengan kelurahan/kota Sekitarnya. Pada umumnya konstruksi bangunan permukiman di tepi sungai memiliki bentuk rumah panggung, dikarenakan kawasan ini rawan banjir yang setiap saat akan muncul dan juga pengaruh pasang surut yang dipengaruhi oleh Sungai tersebut.

Struktur kawasan permukiman di tepi sungai Arut dipengaruhi oleh keberadaan pasar dan dermaga pelabuhan sebagai pemicu pertumbuhan awal dan cikal bakal permukiman ini. Kondisi sekarang struktur kawasan permukiman masih dipengaruhi oleh tata letak perumahan itu sendiri yang berorientasi pada titian baik yang posisinya tegak lurus sungai maupun sejajar sungai. Selain itu titian ini juga dimanfaatkan sebagai ruang interaksi sosial warga permukiman ini.



Gambar 10. Pola Permukiman Tepian Sungai Arut
(Sumber: analisis peneliti, 2013)

KESIMPULAN

Unsur-unsur pembentuk tipomorfologi permukiman tepian sungai Arut di kota Pangkalan Bun, dipengaruhi oleh unsur sosial, budaya, ekonomi, dan fisik lingkungannya.

Unsur sosial dan budaya berasal dari cara berfikir dan bertindak masyarakat lokal dalam bermukim dan hal tersebut diejawantahkan dalam desain dan bentuk rumah yang sederhana namun fungsional, memanfaatkan titian sebagai ruang berinteraksi. Unsur ekonomi berasal dari aktifitas ekonomi masyarakat dalam memanfaatkan pasar dan dermaga *speedboat*, hal tersebut diejawantahkan dalam upaya mempertahankan dermaga

sebagai salah satu sumber ekonomi bagi mereka yang berprofesi sebagai pengemudi *speedboat* atau pengemudi perahu klotok yang melayani angkutan barang kebutuhan sehari-hari.

Unsur fisik berasal dari pengejawantahan cara berfikir dan bertindak masyarakat yang diwujudkan dalam bentuk dan struktur arsitektur bangunan rumah tinggalnya, bagaimana mereka memanfaatkan kayu ulin pada saat itu sebagai bahan bangunan yang beradaptasi dengan alam terutama sungai. Hal tersebut memberikan kejelasan tentang arti kearifan lokal yang ditumbuhkembangkan oleh warga yang bermukim di kawasan permukiman ini.

SARAN

Jika dikaitkan Keppes No. 32 tahun 1990 tentang kawasan lindung dan budidaya, kawasan permukiman di teian sungai Arut termasuk kawasan permukiman yang melanggar batas sempadan sungai. Namun jika dilihat dari aspek historisnya, kawasan permukiman ini mempunyai nilai sosial, budaya, ekonomi, dan aspek visual yang cukup tinggi. Oleh karena itu kawasan permukiman ini hendaknya dilihat sebagai sebuah pengecualian, dan disarankan untuk didorong peningkatan kualitas lingkungannya dengan demikian akan tercipta "Pendayagunaan Sub-Das Arut" yang bertujuan untuk: [i] penataan dan revitalisasi kawasan permukiman sebagai objek *water-front area* [ii] peningkatan manfaat sungai arut yang dapat memberikan nilai tambah secara ekonomi, sosial dan budaya bagi masyarakat, terjaganya kondisi lingkungan yang ekologis serta peningkatan kualitas visual lingkungan yang estetis dan harmonis.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahlani. 2012. "Konsep Pengolahan Tapak Permukiman Di Lahan Rawa Banjarmasin" dalam *Lanting Journal of Architecture*, Vol. 1, No. 2, Agustus 2012, Hal. 96 -105
- Ernawi, IS. 2010. "Morfologi - Transformasi dalam Ruang Perkotaan yang Berkelanjutan" dalam Seminar Nasional *Morfologi - Transformasi dalam Ruang Perkotaan yang Berkelanjutan*. Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro.
- Furchan, A. 2004. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Koentjaraningrat, 2003, *Pengantar Antropologi II*, Cetakan Kedua, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Singarimbun, M. dan Effendi, S.,1989, *Metode Penelitian Survei*, Penerbit Pustaka LP3ES, Jakarta
- Mentayani, Ira, 2010, *Aspek-Aspek Tipomorfologi Permukiman Tepi Sungai*, Proseding Seminar Nasional Morfologi - Transformasi dalam Ruang Perkotaan yang Berkelanjutan Program Pasca Sarjana - Universitas Diponegoro.
- Muchamad, BN dkk, 2010, *The Concept of Floating Construction as a Model for Sustainable Development in Wetland Area*, Proceeding SENVAR 11, ITS, Surabaya.
- Rochgiyanti, 2011, *Fungsi Sungai Bagi Masyarakat di Tepian Sungai Kuin Kota Banjarmasin*, Jurnal Komunitas Vol.5 No.2, September 2011.
- Steadmen,J., 1983, *Architectural Morphology, Introduction to the Geometry Plans*, Pion Ltd, London.
- Sukmadinata, Nana S. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Vidler, A. 1978, *The Third Typology, Architecture: The Reconstruction of the European City*, Editions des Archives d'architecture moderne, Brussels.